

## Afzondering en/of fixatie op psychiatrische afdelingen voor kinderen en adolescenten: een literatuurstudie

Afzondering en fixatie zijn technieken die al jarenlang als standaard gelden binnen de psychiatrische praktijkvoering. Dit geldt ook voor kinderen en adolescenten. Het doel van dit artikel is om de prevalentie na te gaan van afzonderings- en fixatietechnieken bij kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling. Hoewel deze technieken in de literatuur voor- en tegenstanders hebben, blijkt er weinig literatuur beschikbaar te zijn. Toch zijn de gemeten prevalentiecijfers hoog. Op basis van de gevonden literatuur worden enkele stellingen geformuleerd en de nood aan verder onderzoek beschreven. Uiteindelijk dient men te streven naar een hervorming in het gebruik van afzondering en fixatie, meer bepaald door bijkomende aandacht te besteden aan de correcte uitvoering. Het uiteindelijke streefdoel zou een uniforme richtlijn zijn die het gebruik van afzondering en fixatie bij kinderen en adolescenten reduceert.

### Inleiding

Afzonderings- en fixatietechnieken zijn al jaren standaardprocedures binnen de psychiatrische setting. Maar niemand wordt graag opgesloten, laat staan gefixeerd. Ook voor hulpverleners zelf zijn dit veelal ingrijpende gebeurtenissen. Men kan zich daarom afvragen waarom deze maatregelen worden genomen. Uit een onderzoek van Petti e.a. (2001) blijkt dat zowel de patiënten als het personeel veiligheid als voornaamste reden voor afzondering en fixatie voorop stellen. Ook andere onderzoeken ondersteunen dit gegeven. Zo verklaren Delaney en Fogg (2005) dat er drie vormen van gedrag zijn die doorgaans voorafgaan aan afzondering en fixatie: agitatie (63%), bedreigingen (73%) en fysieke agressie (63%). Fassler en Cotton (1992) geven gedrag dat een gevaar vormt voor de patiënt of voor anderen aan als de meest voorkomende indicatie.

Hoewel er hier een zekere overeenstemming bestaat, kan men in de literatuur twee strekkingen onderscheiden met betrekking tot het gebruik van afzondering en fixatie. Een eerste standpunt bekritiseert het gebruik en de therapeutische werking hiervan (Masters e.a., 2002). De ervaringen van patiënten lijken dit gegeven te ondersteunen. Zo blijkt uit een onderzoek van Mohr e.a. (1998) dat het merendeel van de patiënten afzondering en fixatie als een dwingende en aversieve interventie ervaren, waardoor het therapeutisch effect teniet wordt gedaan. Ook de gevaren die verbonden zijn aan afzondering en fixatie zijn bijzonder groot. Niet enkel de ervaring kan traumatisch worden (Masters e.a., 2002), ook overlijden ten gevolge van fixatie is mogelijk. Nunno e.a. (2006) vermelden 45 gevallen van overlijden tussen 1993 en 2003, waarvan het grootste aandeel ten gevolge van verstikking. Scherpenberg en De Hert (2009) wijzen bovendien op een verband tussen mechanische fixatie en diep veneuze trombose.

In een tweede standpunt wordt het gebruik van afzondering en fixatie ondersteund. Zo vermelden Dean e.a. (2007) dat het gebruik van afzondering een humane en therapeutisch correcte interventie is zolang er aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Een eerste voorwaarde stelt dat afzondering een onderdeel dient te zijn van een bredere

aanpak gericht op gedragsverandering, met de nadruk op preventie en het gebruik van de minst vrijheidsberovende techniek. Ten tweede wordt

**“Het merendeel van de patiënten ervaart afzondering en fixatie als een dwingende en aversieve interventie, waardoor het therapeutisch effect verdwijnt.”**

gesteld dat de afzonderingsduur kort hoort te zijn en er regelmatige observatie plaatsvindt. Bovendien wordt afzondering enkel gebruikt bij ernstig gedrag dat geen reactie vertoont op minder restrictieve interventies en mag het in geen geval gebruikt worden als straf of uit gemakzucht. Een vierde en laatste voorwaarde geeft aan dat het gebruik transparant dient te zijn met ouderlijke toestemming, gedocumenteerd en beschikbaar voor interne en externe evaluatie om misbruik te voorkomen (Dean e.a., 2007). Uit een onderzoek van Petti e.a. (2001) lijken patiënten afzondering en/of fixatie inderdaad anders te ervaren, aangezien 70% van de ondervraagde patiënten zich gerespecteerd voelen in hun waardigheid en privacy tijdens de afzondering en/of fixatie.

Het onderzoek naar afzondering en fixatie bij kinderen en adolescenten is schaars. Het doel van dit systematische literatuuronderzoek is dan ook om de prevalentie na te gaan van afzonderings- en/of fixatietechnieken op psychiatrische afdelingen voor kinderen en adolescenten.

## Methode

### Zoekstrategie

Om relevante literatuur te identificeren, werd een tweeledige zoekstrategie gebruikt. Een eerste deel bestond uit het raadplegen van elektronische databanken, meer bepaald PubMed, PsycInfo en Cinahl. De volgende trefwoorden vormden hier de basis voor: “adolescent psychiatry”, “child psychiatry”, “aggression”, “restraint” en “seclusion”. De

zoekstrategie zette zich in het tweede deel verder met behulp van de sneeuwbalmethode. De literatuurlijst van de meest relevante artikels werd bestudeerd om bijkomende literatuur te vinden. De zoekstrategie beperkte zich tot artikels verschenen tussen 2000 en 2010. Deze dienden bovendien in het Engels of Nederlands geschreven te zijn. Zowel de titel als het abstract van de gevonden artikels werden gelezen als basis voor de eerste selectie.

### **Inclusiecriteria**

De gevonden artikels werden uiteindelijk geselecteerd op basis van de volgende inclusiecriteria:

- (1) het rapporteren van origineel onderzoek
- (2) een doelpopulatie bestaande uit jongeren, dit wil zeggen tussen de leeftijd van 6 en 21 jaar
- (3) een doelpopulatie opgenomen op een psychiatrische afdeling voor jongeren
- (4) de prevalentiecijfers van afzonderings- en/of fixatietechnieken dienden geïncordeerd te zijn in de resultaten van het artikel

Een artikel werd ugesloten indien het niet voldeed aan een of meerdere van de bovenstaande criteria.

### **Methodologische kwaliteit**

Om de kwaliteit van de geselecteerde artikels te beoordelen, werden deze onderworpen aan een kwaliteitsanalyse. Dit gebeurde aan de hand van de zeven criteria voor-

**“CPS werd ontwikkeld om agressieve uitbarstingen te voorkomen in plaats van te behandelen.”**

gesteld door Forbes en Griffiths (2002): duidelijk(e) doel/onderzoeksvraag; beschrijving steekproeftrekking; beschrij-

ving non-respondenten; duidelijke beschrijving afzondering en/of fixatie; beschrijving meetinstrument; correcte analyse en resultaten in overeenkomst met doel en/of onderzoeksvraag. Omdat het doel van deze review de prevalentie van afzonderings- en/of fixatietechnieken betreft, werd het criterium “beschrijving non-respondenten” met het volgende aangevuld: beschrijving van ontbrekende data. In Tabel 2 worden de geïncordeerde artikels gequoteerd voor deze zeven punten. Een “+” betekent dat er voldaan wordt aan het criterium, een “+/-” geeft onduidelijkheid aan en een “-” wil zeggen dat het criterium afwezig is.

## **Resultaten**

### **Zoekresultaten**

Een zoekstrategie via PubMed met de hierboven vermelde zoektermen resulteerde in 79 studies. Met behulp van titel en abstract werden 9 artikels weerhouden. PsycInfo leverde 580 studies op. Uiteindelijk bleven er 8 artikels over op basis van titel en abstract. Via Cinahl gebeurde een gelijkaardige zoekactie. Het resultaat van 41 studies gaf echter geen bijkomende artikels bruikbaar voor dit onderzoeksopzet. De referenties van

de 17 weerhouden artikels zorgden voor 3 extra artikels, wat een totaal van 20 artikels betekende.

Uiteindelijk werden nog 13 artikels geëxcludeerd: 6 artikels pasten niet binnen het tijds criterium van 2000 tot 2010 (Hannigan & Cotton, 1990; Earle & Forquer, 1995; Bell, 1997; Luiselli e.a., 1998; Troutman e.a., 1998; Singh e.a., 1999), 2 artikels beschreven geen origineel onderzoek (Fryer e.a., 2004; Delaney, 2006) en 5 artikels gaven geen antwoord op de onderzoeksvraag (Petti e.a., 2001; Delaney & Fogg, 2005; Leidy e.a., 2006; Nunno e.a., 2006; Steckley & Kendrick, 2008). Dit leverde een uiteindelijk totaal van 7 geïnccludeerde artikels op, waarvan 3 studies met een pretest – posttest design, 2 met een descriptief design, 1 met een crosssectioneel survey – design en tenslotte 1 studie met een prospectief design.

### **Bespreking van de geïnccludeerde publicaties**

In de literatuur zijn er zeven publicaties die voldoen aan de vooropgestelde inclusiecriteria. In alle studies vormt de prevalentie van afzonderings- en/of fixatietechnieken een primaire uitkomstmaat. Toch zijn deze cijfers erg uiteenlopend. Het artikel van Sourander e.a. (2002) rapporteert vier soorten afzonderings- en fixatietechnieken: afzondering, time-out, holding en mechanische fixatie. Onder “time-out” wordt het verwijderen van de patiënt uit de leefruimte naar de eigen kamer verstaan, met gedragscontrole als doel. “Therapeutic holding” wordt geformuleerd als het fysiek fixeren van een agressieve patiënt door een hulpverlener. De hulpverlener houdt de patiënt vast in een zittende positie en biedt tegelijkertijd verbale geruststelling en comfort (Sourander e.a., 2002). Bij een populatie van 294 jongens en 191 meisjes stellen Sourander e.a. (2002) een prevalentie vast van 40 episoden (8,5%) voor afzondering, 136 episoden (28,2%) voor time-out, 125 episoden (26,4%) voor holding en 20 episoden (4%) voor mechanische fixatie. In mindere mate wordt gekozen voor afzondering en fixatie en men grijpt eerder terug naar holding en time-out. De prevalentie wordt in dit artikel als hoog beschreven.

**“Afzondering en fixatie kunnen leiden tot lichamelijke letsels, traumatische ervaringen en zelfs overlijden.”**

Het artikel van Donovan e.a. (2003) beschrijft echter nog hogere cijfers. In het eerste jaar van de studie worden er binnen een populatie van 231 jongeren, 141 afzonderingsepisoden (61%) gerapporteerd en 109 episoden (47%) van mechanische fixatie. Het daaropvolgende jaar geeft met een populatie van 211 jongeren, 128 afzonderingsepisoden (61%) en 106 episoden (50%) van mechanische fixatie. Het artikel van Gullick e.a. (2005) voorziet cijfers over het gebruik van mechanische fixatie binnen het aantal afzonderingsepisoden. Binnen een aantal van 97 afzonderingsepisoden wordt in 92 van de gevallen overgegaan tot mechanische fixatie. Dit geeft een percentage van 94,8%.

De hoge prevalentiecijfers zijn onrustwekkend en sporen in de literatuur aan tot het ondernemen van actie. In het artikel van LeBel e.a. (2004) wordt de prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken nagegaan voor en na de implementatie van een nieuw

zorgmodel. Per 1.000 patiëntendagen worden in de pre-interventie periode (periode voorafgaand aan de interventie) de volgende episoden vastgesteld: in de afdeling enkel bestemd voor kinderen bedraagt dit 84,0, in de adolescentenunit 72,2 en in de gemengde afdeling komt men op 73,4 episoden. In de post interventieperiode (periode na de interventie) kennen deze aantallen een forse daling: in de kinderunit spreekt men van 22,8 episoden, in de unit bestemd voor adolescenten van 38 en in de gemengde unit bedraagt het aantal episoden 30,1. LeBel e.a. (2004) leggen bijgevolg een verband tussen het implementeren van dit zorgmodel en de afname van afzonderings- en fixatiemethoden. De meetperiode na implementatie is echter beperkt, waardoor de stabiliteit van de afgenomen cijfers in vraag gesteld kan worden.

Ook Dean e.a. (2007) evalueren de impact van een gedragsgeoriënteerd managementprogramma op de prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken. De auteurs onderscheiden verschillende technieken die tegelijkertijd de uitkomstmaten vormen: afzondering, mechanische fixatie en alle vormen van gesloten interventie. Afzondering wordt in de post interventieperiode omgedoopt tot gesloten time-out, wat eigenlijk betekent dat de patiënt naar een speciaal ontworpen kamer wordt gebracht die men open laat. Enkel als de patiënt niet kalmeert, wordt deze kamer afgesloten (Dean e.a., 2007). De herdefiniëring van afzondering tot gesloten time-out en het vaag omschreven concept van “alle vormen van gesloten interventie” zorgen voor een problematische interpretatie van de gegevens. In de periode voorafgaand aan de interventie stelt men de volgende prevalentie vast in gemiddeld aantal episoden per maand: voor afzondering bedraagt dit 10,7 episoden, voor mechanische fixatie 23,3 en voor alle vormen van gesloten interventie komt men op 10,7 episoden. De postinterventie periode kent een gemiddeld aantal afzonderingsepisoden van 0,3, 4,0 episoden van mechanische fixatie en 13,8 episoden van alle vormen van gesloten interventie. Er kan een duidelijke daling vastgesteld worden van het aantal afzonderings- en fixatie-episoden. De stijging van het aantal episoden van alle vormen van gesloten interventie zijn volgens Dean e.a. (2007) te wijten aan de stijging van het aantal episoden van gesloten time-out. Aangezien het onderscheid tussen afzondering en gesloten time-out niet geheel duidelijk is, kan men zich afvragen in welke mate het aantal afzonderingsepisoden daadwerkelijk gedaald is. Larson e.a. (2008) onderzoeken dan weer in welke mate de installatie van een gewatteerde isolatiekamer zorgt voor het verminderen van het gebruik van mechanische fixatie. Dit onderzoek voeren ze uit bij 369 vrouwelijke adolescenten tussen de 13 en 17 jaar. In de 18 maanden voorafgaande aan de installatie worden 210 patiënten opgenomen, waarvan er 23 (11 %) afzondering vereisen en 16 (7,6 %) mechanische fixatie. In de 18 daarop volgende maanden komt het aantal opgenomen patiënten neer op 186, waarvan er 27 (14,5 %) afgezonderd worden en 2 (1,1 %) gefixeerd. In de pre-interventie periode bedraagt het gemiddeld aantal afzonderingsepisoden per 1000 patiëntendagen 14,5 met een gemiddelde duur van 36,2 minuten per patiënt. Dit gemiddelde stijgt tot 24,8 episoden met een gemiddelde duur van 64,3 minuten na de installatie. Hoewel deze stijging aanzienlijk lijkt, is het verschil statistisch niet significant. De fixatie-episoden vertonen eveneens een forse daling. Voor de installatie van de gewatteerde kamer, komt het ge-

middeld aantal fixatie-episoden per 1000 patiëntendagen neer op 21,2. Na de interventie daalt dit gemiddelde tot 1,3 episoden. Deze reductie is wel significant, waaruit men kan afleiden dat de installatie van een gewatteerde kamer leidt tot een verminderd gebruik van mechanische fixatie op een psychiatrische afdeling voor vrouwelijke adolescenten. Ook Martin e.a. (2008) evalueren het gebruik van afzonderings- en fixatietechnieken voor en na de implementatie van een therapeutisch programma voor het werken met agressieve kinderen en adolescenten. CPS of “collaborative problem solving” is een programma gebaseerd op cognitieve- en gedragstherapeutische principes. Het model stelt alternatieve vormen van de-escalatie voor in de vorm van het sociaal oplossen van problemen, conflictoplossing en technieken om woedeaanvallen te hanteren. Op deze manier tracht CPS agressieve uitbarstingen te voorkomen in plaats van te behandelen. De onderzoekers stellen een vijf jaar durend interval op waarbinnen de implementatie van CPS plaatsvindt. Binnen deze vijf jaar worden er 998 opnames geregistreerd en een totaal van 2230 restrictieve interventies genoteerd waarvan 1671 afzonderingsepisoden en 559 episoden van mechanische fixatie (Martin e.a., 2008). Om het verschil in prevalentie aan te tonen, neemt men het begin- (2003) en eindjaar (2007) als uitgangspunt. In 2003 bedraagt het aantal afzonderingsepisoden 432, het gemiddeld aantal per maand 36 en per 1.000 patiëntendagen is dit 92. De gemiddelde afzonderingsepisode duurt bovendien 27 minuten. Na de implementatie van het programma, in 2007, stelt men een prevalentie vast van 133 episoden per jaar, een gemiddeld aantal van 11 gevallen per maand en 33 episoden per 1000 patiëntendagen. De gemiddelde duur neemt af tot 21 minuten. Hoewel deze daling statistisch significant is, is het verschil in het gebruik van mechanische fixatie sterker. In 2003 registreert men 263 episoden per jaar, een gemiddeld aantal van 22 episoden per maand en 56 episoden per 1.000 patiëntendagen. De gemiddelde duur bedraagt 41 minuten. In 2007 worden dit 7 episoden van fixatie tijdens het hele jaar, een gemiddeld aantal van 0,6 episoden en 1,7 episoden per 1.000 patiëntendagen. De gemiddelde duur daalt bovendien tot 18 minuten per fixatie-episode. Hoewel beide dalingen statistisch significant zijn, kan men vaststellen dat de afname van het aantal episoden van mechanische fixatie het meest drastisch is (Martin e.a., 2008).

### **Kwaliteitsbeoordeling**

De kwaliteitsbeoordeling van de zeven geïnccludeerde artikels gebeurt aan de hand van de zeven criteria van Forbes en Griffiths (2002). Enkel het artikel van Sourander e.a. (2002) voldoet aan alle criteria. In de overige zes artikels ontbreekt steeds een beschrijving van de steekproeftrekking. Voor Martin e.a. (2008) is dit echter het enige minpunt. Larson e.a. (2008) en Gullick e.a. (2005) vermelden niets over de eventueel ontbrekende data, terwijl Donovan e.a. (2003) er niet in slagen afzondering of fixatie duidelijk te beschrijven. Ook het artikel van Dean e.a. (2007) definieert deze begrippen niet. Daarenboven beschrijven de auteurs wel dat er data ontbreken, maar niet om hoeveel proefpersonen en welke gegevens het precies gaat. LeBel e.a. (2004) stellen net zoals de auteurs van de andere artikels een duidelijke onderzoeksvraag en bijbehorende resultaten voorop, maar voldoen niet aan de andere criteria. LeBel e.a. (2004) vermeldt

den niets over ontbrekende data, geven geen duidelijke definiëring van afzondering of fixatie en ook de beschrijving van het meetinstrument ontbreekt. De analyse is op zich wel correct, maar mist originele data. Enkel de startdata worden weergegeven, terwijl de reductie in het gebruik van afzondering en fixatie procentueel aangeduid wordt.

## Discussie

Over de prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken bij kinderen en adolescenten kan men op basis van de besproken artikels een aantal conclusies trekken. Een eerste verwijst naar de schaarste van beschikbaar onderzoek. In een onderzoeksperiode van tien jaar voldoen zeven artikels aan de vooropgestelde inclusiecriteria. Bovendien zijn vier artikels afkomstig uit de Verenigde Staten en twee uit Australië. Enkel het artikel van Sourander e.a. (2002) is van Europese bodem. Dit maakt het moeilijk om uitspraken te doen over de prevalentie van afzondering en fixatie binnen Europa, laat staan binnen België.

Ten tweede zijn de gemeten prevalentiecijfers hoog in alle studies uit de voorbije tien jaar. Tegelijkertijd stellen de auteurs de hoge gebruiksfrequentie in vraag en wordt de noodzaak om stappen te ondernemen erkend. De artikels waarin men daadwerkelijk een interventie instelt, meten de effectiviteit slechts voor een bepaalde periode en geven weinig informatie over de instandhouding van het project. Hoewel de literatuur de klinische implicaties van de hoge prevalentiecijfers steeds opnieuw aanhaalt, kan men zich afvragen wat er in feite ondernomen wordt.

Een derde punt handelt over de definiëring van de begrippen “afzondering” en “fixatie”. Drie van de zeven studies geven geen duidelijke beschrijving van wat men precies verstaat onder deze concepten, waardoor het moeilijk wordt om de gemeten prevalentiecijfers te interpreteren.

Uit deze drie stellingen kan men opnieuw concluderen dat er bijkomend onderzoek nodig is naar de prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken bij kinderen en adolescenten. Vooral binnen Europa zijn er onvoldoende data beschikbaar. Als er bovendien nieuw onderzoek gebeurt, is het aan te raden een eenduidige definitie aan te houden van de concepten “afzondering” en “fixatie”. De richtlijn van de American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (Masters e.a., 2002) geeft een duidelijke beschrijving van de begrippen, waardoor de data beter geïnterpreteerd en vergeleken kunnen worden. Zo wordt mechanische fixatie als volgt beschreven: *“Use of leather or cloth restraints, papoose board, calming blanket, body carrier, and other implements used in restraint procedures”*. (Masters e.a., 2002).

Het huidige onderzoek wijst daarenboven op een behoefte aan richtlijnen met betrekking tot de indicatoren, procedures en observatie van afzonderings- en fixatietechnieken. Sourander e.a. (2002) raden aan om deze richtlijnen uiteindelijk te vergelijken tussen verschillende Europese landen en een gestandaardiseerde versie op te stellen. Maar aangezien er voorlopig slechts een beperkt aantal gegevens van Europese landen beschikbaar is, ligt de realisatie van dit idee nog niet binnen handbereik.

Het sterke punt van deze literatuurstudie is dat de meest recente publicaties over de

prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken bij kinderen en adolescenten besproken worden. Eerdere reviews bespreken oudere publicaties en zijn niet specifiek gericht op de prevalentie. Het zwakke punt uit zich in het beperkt aantal publicaties waarop deze studie gebaseerd is. Het beschikbare onderzoek is enerzijds beperkt of neemt de prevalentie anderzijds niet op als primaire uitkomstmaat.

## **Besluit**

Het gebruik van afzondering en fixatie kan ernstige gevolgen hebben, gaande van lichamelijke letsels tot traumatische ervaringen en zelfs overlijden. Bovendien kan het gezien worden als een inbreuk op de rechten van de patiënt (Sourander e.a., 2002).

Hoewel er in de literatuur zowel voor- als tegenstanders van het gebruik van afzondering en fixatie bij kinderen en adolescenten te onderscheiden zijn, komt de essentie steeds neer op de hervorming van dit gebruik. Dit wil zeggen dat er meer aandacht besteed moet worden aan een correcte uitvoering met betrekking tot indicatie, procedure en observatie. De gemeten prevalentiecijfers zijn immers hoog en zetten aan tot het ondernemen van actie. Hoewel dit in sommige studies gebeurt, vertonen de interventies een grote diversiteit. Er lijkt een gebrek te zijn aan standaardisatie en het gebruik van richtlijnen kan hier een gedeeltelijke oplossing voor betekenen. De American Academy of Child and Adolescent Psychiatry heeft in 2002 een uitgebreide richtlijn uitgebracht voor agressie management met speciale aandacht voor afzondering en fixatie. Hoewel enkele auteurs hier wel naar verwijzen, lijkt deze niet voldoende gebruikt te worden (Sourander e.a., 2002; Donovan e.a., 2003; LeBel e.a., 2004).

Het zijn de verpleegkundigen die de patiënt meestal afzonderen en/of fixeren. In de uitvoering van deze richtlijnen met betrekking tot indicatoren, procedures en observatie spelen verpleegkundigen dan ook een grote rol. Niet enkel het correct uitvoeren behoort hiertoe, ook het coördineren en evalueren van de richtlijn vormt een belangrijk onderdeel. De verpleegkundigen bevinden zich bovendien het dichtst bij de patiënt en moeten attent zijn voor zijn reacties en ervaringen.

Deze literatuurstudie leidt tot de conclusie dat er meer onderzoek nodig is naar het gebruik van afzonderings- en fixatietechnieken bij kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling. Dit geldt zowel voor onderzoek naar de prevalentie als onderzoek dat peilt naar de ervaringen van de patiënt. Vooral binnen Europa is er een opmerkelijk tekort. Het uiteindelijke streefdoel zou een gestandaardiseerde richtlijn zijn die het gebruik van afzondering en fixatie reduceert.



## AUTEUR

---

- Nele Dirix is student Master in de Verpleegkunde en Vroedkunde aan de KU Leuven.
- Marc De Hert is Psychiater-psychotherapeut in het UPC KUL campus Kortenberg.

## LITERATUUR

---

- Bell, L. The physical restraint of young people. *Child and Family Social Work*, 1997, 1, 37-47.
- Dean, A.J., Duke, S.G., George, M. & Scott, J. Behavioral management leads to reduction in aggression in a child and adolescent psychiatric inpatient unit. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2007, 46(6), 711-720.
- Delaney, K.R. & Fogg, L. Patient characteristics and setting variables related to use of restraint on four inpatient psychiatric units for youths. *Psychiatric Services*, 2005, 56(2), 186-192.
- Delaney, K.R. Evidence base for practice: reduction of restraint and seclusion use during child and adolescent psychiatric inpatient treatment. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 2006, 3(1), 19-30.
- Donovan, A., Plant, R., Peller, A., Siegel, L. & Martin, A. Two-year trends in the use of seclusion and restraint among psychiatrically hospitalized youths. *Psychiatric Services*, 2003, 54(7), 987-993.
- Earle, K.A. & Forquer, S.L. Use of seclusion with children and adolescents in public psychiatric hospitals. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1995, 65(2), 238-244.
- Fassler, D. & Cotton, N. A national survey on the use of seclusion in the psychiatric treatment of children. *Hospital and Community Psychiatry*, 1992, 43, 370-374.
- Forbes, A. & Griffiths, P. Methodological strategies for the identification and synthesis of 'evidence' to support decision-making in relation to complex healthcare systems and practices. *Nursing Inquiry*, 2002, 9, 141-155.
- Fryer, M.A., Beech, M. & Byrne, G.J.A. Seclusion use with children and adolescents: an Australian experience. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 2004, 38, 26-33.
- Gullick, K., McDermott, B., Stone, P. & Gibbon, P. Seclusion of children and adolescents: psychopathological and family factors. *International Journal of Mental Health*, 2005, 14, 37-43.
- Hannigan Millstein, K. & Cotton, N.S. Predictors of the use of seclusion on an inpatient child psychiatric unit. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 1990, 29(2), 256-264.
- Larson, T.C., Sheitman, B.B., Kraus, J.E., Mayo, J. & Leidy, L. Managing treatment resistant violent adolescents: a step forward by substituting seclusion for mechanical restraint?. *Administration and Policy in Mental Health*, 2008, 35, 198-203.
- LeBel, J., Stromberg, N., Duckworth, K., Kerzner, J., Goldstein, R., Weeks, M. e.a. Child and adolescent inpatient restraint reduction: a state initiative to promote strength-based care. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2004, 43(1), 37-45.
- Leidy, B.D., Haugaard, J.J., Nunno, M.A. & Kwartner, J.K. Review of restraint data in a residential treatment center for adolescent females. *Child Youth Care Forum*, 2006, 35, 339-352.
- Luiselli, J.K., Bastien, J.S. & Putnam, R.F. Behavioral assessment and analysis of mechanical restraint utilization on a psychiatric child and adolescent inpatient setting. *Behavioral Interventions*, 1998, 13, 147-155.
- Martin, A., Krieg, H., Esposito, F., Stubbe, D. & Cardona, L. Reduction of restraint and seclusion through collaborative problem solving: a five-year prospective inpatient study. *Psychiatric Services*, 2008, 59(12), 1406-1412.

- Masters, K.J., Bellonci, C., Bernet, W., Arnold, V., Beitchman, J., Benson, R.S. e.a. Practice parameter for the prevention and management of aggressive behavior in child and adolescent psychiatric institutions, with special reference to seclusion and restraint. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2002, 41(2 suppl), 4S-25S.
- Mohr, W.K., Mahon, M.M. & Noone, M.J. A restraint on restraints: the need to reconsider the use of restrictive interventions. *Archives of Psychiatric Nursing*, 1998, 12(2), 95-106.
- Nunno, M.A., Holden, M.J. & Tollar, A. Learning from tragedy: a survey of child and adolescent restraint fatalities. *Child Abuse & Neglect*, 2006, 30, 1333-1342.
- Petti, T.A., Mohr, W.K., Somers, J.W. & Sims, L. Perceptions of seclusion and restraint by patients and staff in an intermediate-term care facility. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 2001, 14(3), 115-127.
- Scherpenberg, E. & De Hert, M. De preventie van diep veneuze trombose bij fixatie van de psychiatrische patiënt. *Psychiatrie en Verpleging*, 2009, 85, 87.
- Singh, N.N., Singh, S.D., Davis, C.M., Latham, L.L. & Ayers, J.G. Reconsidering the use of seclusion and restraints in inpatient child and adult psychiatry. *Journal of Child and Family Studies*, 1999, 8(3), 243-253.
- Sourander, A., Ellilä, H., Välimäki, M. & Piha, J. Use of holding, restraints, seclusion and time-out in child and adolescent psychiatric in-patient treatment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2002, 11, 162-167.
- Steckley, L. & Kendrick, A. Physical restraint in residential childcare: the experiences of young people and residential workers. *Childhood*, 2008, 15(4), 552-569.
- Troutman, B., Myers, K., Borchardt, C., Kowalski, R. & Bubrick, J. Case study: when restraints are the least restrictive alternative for managing aggression. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 1998, 37(5), 554-558.

Tabel: Samenvatting artikels

Studie	Design	Doel/onderzoeksvraag	Populatie	Uitkomstmaten	Resultaten
Sourander e.a., 2002	Crosssectioneel survey-design	De analyse van het gebruik van holding, mechanische fixatie, afzondering en time-out bij kinderen en adolescenten opgenomen op psychiatrische afdelingen in Finland	Kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling, n = 504 met gemiddelde leeftijd: $\bar{C} = 11,4$ jaar $\bar{Q} = 13,9$ jaar	Prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken evenals de bepalende factoren hiervan	Prevalentie in aantal episoden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Afzondering: 40 (8,5%)</li> <li>Time-out: 136 (28,2%)</li> <li>Holding: 125 (26,4%)</li> <li>Mechanische fixatie: 20 (4%)</li> </ul>
Donovan e.a., 2003	Descriptief onderzoeksdiseign	a. Het onderzoeken van de demografische karakteristieken geassocieerd met het gebruik van afzondering en fixatie binnen een populatie van jongeren opgenomen op een psychiatrische afdeling b. Het kwantificeren van veranderingen in het gebruik van afzondering en fixatie gedurende een periode van twee jaar	Kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling, n = 442	Demografische karakteristieken die samenhangen met het gebruik van afzonderings- en fixatietechnieken	Prevalentie in episoden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jaar 1 (2000): <ul style="list-style-type: none"> <li>Afzondering: 141 (61%)</li> <li>Mechanische fixatie: 109 (47%)</li> </ul> </li> <li>Jaar 2 (2001): <ul style="list-style-type: none"> <li>Afzondering: 128 (61%)</li> <li>Mechanische fixatie: 106 (50%)</li> </ul> </li> </ul>
LeBel e.a., 2004	Pretest – posttest design	Het reduceren van het gebruik van afzondering en fixatie van kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling door het promoten van een preventief en op sterktes gericht zorgmodel	Kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling onder licentie van DMH (Massachusetts Department of Mental Health) binnen de staat Massachusetts, n = niet beschikbaar <ul style="list-style-type: none"> <li>Acute psychiatrische afdelingen in 60 ziekenhuizen</li> <li>10 psychiatrische faciliteiten met opnamecapaciteit</li> </ul>	Prevalentie van afzonderings- en fixatietechnieken voor en na interventie: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal episoden van afzondering en fixatie per 1000 patiëntendagen</li> <li>Aantal uren per episode</li> </ul>	<b>Prevalentie in episoden per 1.000 patiëntendagen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pre-interventieperiode (1 november 1999 – 31 oktober 2000): <ul style="list-style-type: none"> <li>Kinderunit: 84</li> <li>Adolescentenunit: 72,2</li> </ul> </li> <li>Kinder- en adolescentenunit: 73,4</li> <li>Post-interventieperiode (1 september 2001 – 31 augustus 2002): <ul style="list-style-type: none"> <li>Kinderunit: 22,8</li> <li>Adolescentenunit: 38</li> </ul> </li> <li>Kinder- en adolescentenunit: 30,1</li> </ul>

Studie	Design	Doel/onderzoeksvraag	Populatie	Uitkomstmaten	Resultaten
Gullick e.a., 2005	Descriptief, exploratief design	Het beschrijven en onderzoeken van het gebruik van afzondering van kinderen en adolescenten opgenomen en op een psychiatrische afdeling, met de nadruk op: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorafgaande gebeurtenissen</li> <li>• Management strategieën</li> <li>• Gedetailleerde beschrijvingen van afzonderingsepisoden</li> <li>• Individuele en familiale risicofactoren</li> </ul>	Kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling in Australië, n = niet beschikbaar	Prevalentie van afzondering, voorafgaande gebeurtenissen, management strategieën, individuele en familiale risicofactoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychopathologie</li> <li>• Mentale gezondheid</li> <li>• Ouders</li> <li>• Functioneren 'familiale omgeving'</li> <li>• Recente 'life events'</li> </ul>	<b>Prevalentie afzondering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 199 afzonderingsepisoden bij 70 patiënten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leeftijd: <math>\leq 13</math> jaar = 86%</li> <li>- Geslacht: <math>\sigma^* = 65,7\%</math> (46) <math>\phi = 34,3\%</math> (24)</li> <li>- Gemiddeld aantal episoden/individu: 2,84 (SD = 2,77)</li> <li>- Gemiddelde duur: 28 minuten (SD = 34,6)</li> <li>- Tijdstip episoden: Tussen 07.00 en 01.00 uur, waarvan 32,7% tussen 21.00 en 00.00 uur</li> </ul> </li> </ul> <b>Prevalentie mechanische fixatie (in 97 afzonderingsepisoden):</b> 94,8% (92)
Dean e.a., 2007	Pretest – posttest design	Het evalueren van de impact van een breed gedragsgeoriënteerd managementprogramma op de prevalentie van agressief gedrag en outcomes op afdelingsniveau	Kinderen en adolescenten opgenomen op een psychiatrische afdeling in Australië, n = 151	Prevalentie agressief gedrag, demografische en psychopathologische kenmerken en uitkomsten op afdelingsniveau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwetsuren bij personeel of patiënten</li> <li>• Betrokkenheid</li> <li>• Veiligheidspersoneel</li> <li>• Mechanische fixatie</li> <li>• Afzondering</li> <li>• Gesloten time-out</li> <li>• Sedatieve medicatie</li> <li>• Personeelsindicatoren</li> <li>• HoNOSCA</li> </ul>	<b>Prevalentie in gemiddeld aantal episoden per maand:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre interventieperiode: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agressieve incidenten: 84,0</li> <li>- Mechanische fixatie: 23,3</li> <li>- Afzondering: 10,7</li> </ul> </li> <li>• Alle vormen van gesloten afzondering: 10,7</li> <li>• Duur van alle vormen van gesloten afzondering in minuten: 36,5</li> <li>• Post interventieperiode: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agressieve incidenten: 18,5</li> <li>- Mechanische fixatie: 4,0</li> <li>- Afzondering: 0,3</li> </ul> </li> <li>• Enige vorm van gesloten afzondering: 13,8</li> <li>• Duur van alle vormen van gesloten afzondering in minuten: 16,8</li> </ul>
Larson e.a., 2008	Pretest – posttest design	Onderzoeken in welke mate de installatie van een gewatteerde isolatiekamer zorgt voor een vermindering van het gebruik van mechanische fixatie	Vrouwelijke adolescenten (13-17 jaar) opgenomen op een acute psychiatrische afdeling, n = 396	Prevalentie afzonderings- en fixatietechnieken voor en na interventie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal afgezonderde patiënten</li> <li>• Aantal gefixeerde patiënten</li> </ul>	<b>Prevalentie afzondering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre interventieperiode: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aantal opgenomen patiënten: 210</li> <li>- Aantal afgezonderde patiënten: 23 (11%)</li> </ul> </li> <li>• Maandelijks gemiddeld aantal episoden per 1000 patiëntendagen: 14,5 (<math>\pm</math> SD 13,0)</li> <li>• Maandelijks gemiddeld aantal minuten per episode per patiënt: 36,2 (<math>\pm</math> SD 37,0)</li> </ul>



Tabel: Kwaliteitsbeoordeling studies

Referenties	Kwaliteitscriteria									
	Duidelijk(e) doel en/of onderzoeksvraag	Beschrijving steekproef trekking	Beschrijving non-responderen/ Beschrijving ontbrekende data	Duidelijke beschrijving afzondering en/of fixatie	Beschrijving meetinstrument	Correcte analyse	Resultaten in overeenkomst met doel en/of onderzoeksvraag			
Sourander e.a., 2002	+	+	+	+	+	+	+			
Donovan e.a., 2003	+	-	+	-	+	+	+			
LeBel e.a., 2004	+	-	-	-	-	+/-	+			
Gullick e.a., 2005	+	-	-	+	+	+	+			
Dean e.a., 2007	+	-	+/-	-	+	+	+			
Larson e.a., 2008	+	-	-	+	+	+	+			
Martin e.a., 2008	+	-	+	+	+	+	+			

+: aanwezig; +/-: onduidelijk; -: afwezig